D. O. M.

QUÆSTIO MEDICO-CHIRURGICA,

QUODLIBETARIIS DISPUTATIONIBUS manè diſcutienda in Scholis Medicorum, die Jovis ſecunda menſis Martii, anno Domini M. DCC. LII.

M. PETRO-ANTONIO LEPY, Doctore Medico, Præſide.

An luxationes auxiliis non pluribus, quàm laqueis & manu, reponendæ?

I.

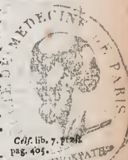


INTER Medicinæ partes vetuſtiſſimam eſſe (*a*) Chirurgiam, *Celſus* memoriæ prodidit. Solam autem certam aut ipſi Medicinæ dignitate parem nullus eam ſalutabit, quin injurioſus in cæteras videatur, aut non ſatis aſſecutus infinita numero quæ demonſtrantur & uſui ſunt in Chemicis, Botanicis, Phyſiologicis, Hygiaſticis, Pathologicis, Semeioticis, Diæteticis & aliis diſciplinæ partibus quæ Medicum à Chirurgo ſtrictè dicto diſcriminant.

(*a*) Præf. libr. 1. & 7. pag. 2. & 405.

Malorum extrinſecus adventantium ſanandi ars cùm ſenſibus præcipuè ſubjiciatur, inde factum eſt ut maturiùs forſan agitari cœperit. Quapropter gradum perfectionis aliquem citiùs conſequi potuit. Imò ſpeciem artis referre debuit eò celeriùs, quòd ad Chirurgiam feliciter exercendam dogmata non latè pateant. Cùm enim Medicus ita comparari debeat ut unus homo πολυειδῶς tantùm diſciplinæ complectatur animo, quantùm alii multi partitis laboribus capere vulgò juſſi ſunt, patet hæc omnia quæ pertinent ad informandum Medicum, primis Medicinæ conditoribus innoteſcere perfectè nequaquam potuiſſe; ſed annis labentibus, improbo labore magiſtrorum artis & rerum uſu longo detecta fuiſſe. Quare vix aliter fieri potuit, quàm ut multo tempore Medicina rudis & obſcura fuerit. Jam verò Chirurgia quæ circulo rerum anguſtiori contrahitur, non mirum quòd celeriori paſſu caput extulerit. Cur autem vulgò ſoleant de illa præ cæteris glorioſè dicere non alia cauſa eſt, niſi quia *eſt ejus effectus inter omnes Medicinæ partes evidentiſſimus.*

Celſ. lib. 7. præf. pag. 405.



Detineatur æger gravi melancholiâ, παρεόντων paucis ſubolet, nedum intelligatur magnitudo νοσήματος & pertinacia. Medicus verò dum cogitur leniter tantùm & per gradus liquare mali materiam, deinde per vices eamdem expellere placidè, blandiori nempe cathartico, clyſmate ſimili, ſero lactis, aquis mineralibus &c; diligenter ipſi quoque reſpiciendum eſt ad ægri temperamentum, ætatem, mores, ſtudia, cæli temperiem &c; nec aliud, ne malum recrudeſcat, poteſt illi pro re nata præcipere præter balneum, vecturam, equitationem, peregrinationes, &c; non habet unde tam ſuî quàm artis admirationem ignaris injiciat.

Os autem aliquod ſimulatque luxatum eſt, motûs ἀδυναμία plerumque minatur inſciis periculum longè aliud quàm revera eſt. Chirurgus interim extemporaneâ repoſitione mobilitatem reſtituat: miraberis quantâ facti teſtes opinione moveantur artificis & artificii.

Diſpar ea fortuna Chirurgiæ præ partibus aliis θεραπευτικῆς, non parum eam commendavit apud homines immorari ſolitos primæ rerum imagini. De cætero ſatis eam ſuperque nobilitant præſentiſſima quæ redundant in genus hominum artis beneficia. Hujus facta qui voluerit proſequi, deprehendet artifices ubique ferè deditos, excogitandis aut perficiendis operibus Chirurgicis pro certiori, mitiori, breviorique morborum expulſione. Artis autem conſpectus non videbitur ipſi ſplendidior quàm ætate noſtrâ, quâ ſcriptores rerum Medicarum, toti quanti ſunt, Chirurgicâ laude perſonant.

Iniquus porrò cenſeretur qui ſolis ſtrictè dictis Chirurgis tot inventorum decus adſcriberet. Nemo negaverit potiſſimam ſuper hac re laudem, eſſe Medicorum. Res à veteribus præclarè geſtas in Chirurgia ſi quis negaverit, calumniantis vocem comprimet auctoritas oculati judicis (*b*) cujus hæc verba ſunt (*c*) *nos in expoliendis ornandiſque veterum inventis, atque in meliori luce collocandis magis elaboraſſe, quàm multa alicujus momenti de noſtro adjeciſſe.* Hanc in rem argumento ſunt eorum (1) opera quæ ſuperſunt, & in quibus ſinguli videntur in Chirurgicis operationibus exercitatiſſimi.

(*b*) *Carolus Bernard*, Chirurg. Reg. Angl. apud *Freind.* Hiſtor. Medicin. p. 181.

(*c*) Ibid. pag. 194.

Arabes quoque Medici (2) laude Chirurgicâ certè floruerunt. Non defuerunt ta-

(1) *Hippocr.* lib. de ulcerib. fiſtul. fractur. articul. &c.

Celſ. Medicin. lib. 6. 7. 8.

Galen. lib. de Faſciis. Comment. in *Hippocr.* lib. de fractur. articul. &c.

Oribas. Synopſ. lib. 1. 7. 8. 9. lib. de laqueis, de machinam. Collector. Medicinal. lib. 7. 8. 10. &c.

Aetius Tetrab. 1. ſerm. 3. Tetrab. 2. ſerm. 2. 3. 4. Tetrab. 3. ſerm. 2. Tetrab. 4. ſerm. 1. 2. 3. 4.

Alexander-Trallian. de arte Medica, lib. 2. 3.

Paulus-Ægin. de re Medica, lib. 3. 4. 5. 6. &c.

(2) *Rhazes*, lib. ad *Manſor.* 7. lib. de ſection. cauter. &c.

Avenzoar inter alia Chirurgica quæ fertur apud *Freindium* (hiſtor. Medic. pag. 253.) egregiè præſtitiſſe, fractis & luxatis oſſibus etiam medebatur, narrans ipſe *ſeſe cum juvenis eſſet operam dediſſe, ut oſſium poſituram, eorumque inter ſe connexionem intelligeret: neque ut operationes ſolùm cognoſceret, ſed ut eas ipſe manu ſuâ exequeretur.... & eò magis hujuſcemodi ſcientiæ avidum ſe fuiſſe, quòd aliquando, vel ſibi, vel amicis, vel pauperibus eam uſui fore ſperaret.* Apud *Freind.* ibid.

Averrhoes, colliget lib. 7.

Albucaſis, manual. Med... libris tribus, &c.

men inter eos qui duxerint alienum à dignitate sua, (3) si versarentur in operationibus propriâ manu celebrandis. Hinc optimæ Chirurgiæ casus degeneres. Ex eo quòd enim Medici paulatim consueverant omittere manûs exercitium, uti verò famulorum operâ, præ manibus ἀπαιδεύτων (4) artis dexteritas brevì disperiit; ita ut præstantiorum operum memoria deinceps extiterit in solis Medicorum scriptis. Quin & horum fama randem evanuit (5) quo tempore longa barbaries oblivioni dederat disciplinas & artes. Quam ob causam inter recentiores ἰατρῶν παῖδας, primi sanè professi sunt rudem Chirurgiam. Felici tamen (d) aliquotum operâ cœpit aliquatenus reviviscere, donec (e) *verus ille Chirurgices instaurator Guido-de-Cauliaco* surrexerit. Hic scilicet intermissas Arabum & Græcorum operationes propriâ manu strenuè celebravit: qua in re juniores magis ac magis (6) ævo quolibet inclaruerunt.

Ætas etiam nostra feracissima fuit Medicorum quorum maxima pars, operationibus se quoque (f) proximè devovebant & (g) usque devovent. Reliqui verò non absistunt iisdem consilio præesse, (h) tyrones informare præceptis, &c. Finis dicendi non esset, si sineret locus neotericorum in laudem cumulare testimonia. Nullibi gentium aliquando destiterunt in Chirurgicis fons & caput esse, seu (i) systema Chirurgicum, seu (k) sedes morborum & curandi vias explanaverint, vel (l) operandi methodos, (m) instrumenta, (n) deligationes, &c, in melius immutaverint.

Neque tamen tot inter Medicorum profectus, inania recenseas Chirurgorum conamina. Singularis in arte peritia, non paucos eorum ad apicem honoris maximum evexit. Hos inter exteri, nostratesne vicerint, penes posteros erit judicium. Sunt apud quos *Franco*, *Bartholomæus-Maggius*, *Wurtzius*, *Roonhuysius*, *Mekernius*, *Purmannus*, *Obstetrix-Brandenburgica*, *Boeckelmannus*, *Probyus*, *Denisius*, *Palfynus*, *Douglassius*, *Cheseldemus*, *Sharpius*, *Vlhoornius*, *Benevolus*, &c, videntur æmulari maxima Chirurgorum Gallorum nomina.

Cave tamen in celebritate tanta Chirurgiæ, festinantiùs opineris artem esse numeris omnibus absolutam. An utique perfecta sanandi via est, quæ quidem reficit ægri sanitatem, sed artûs resecti pretio quandoque redemptam? Crudelis quanquam necessitas sæpius, eheu! compellat igni ferroque non parcere, non idcirco sequitur ut nulla sit mitior medendi ratio, quæ quidem hominum industriam adhuc fefellerit, sed quæ tantò magis inquisitioni sedulæ Chirurgorum argumento sit. Interim non hoc uno tantùm è capite Chirurgia repperit amplam experiendi materiem. Quis enim manum ultimam adhibuit in curandis ramicibus? Quis absque periculo perforare docuit (o) atretos in quibus ad rectum, vesicam uterumve, dubium iter indicatur? cuinam contigit operationes in oculis exhaurire? Quânam arte (p) callus luxurians inter glutinandum ossa, certò semper repellitur; aut glutinatis supereminens abraditur? Quid frugis contra fracturam summi femoris aut humeri (7) superadditam ossium eorumdem cariei? Hæc ozænæ si supervenerit, quænam artis prudentia (q) dispulit huc usque cariem hanc à turbinatis ossibus?

Dicant artem hîc hærere potiùs ob humanæ mentis angustias, quàm hominum culpâ: tempora tamen sunt, ubi sanè Chirurgorum prætermissione substitit. Namque recentissimè tantùm abstinent à tendinum sutura, cujus loco, docti sunt ante tercentum annos (r) suffice-

(d) *Brunus. Theodoricus. Guillelmus-de-Salieeto. Lanfraneus.* &c.
(e) *Dn. Heist.* Inst. Chir. Introd. n°. 9.
(f) *Ruysebius. Nuekius. Bidlous. Slevogtius. Cyprianus. Sermesius. Woolhousius. Teichmeyerus. Platnerus* &c.
(g) *Heisterus. Bassius. Mauchartus. Kaltschmidius. Gunzius. Molinellus. Schlichtingius. Manninghamius. Kesselringius* &c.
(h) MM. *Duververney. Littre. Verdue. Chirac. Deidier. Guisard. Fizes. Winslow. Col-de-Vilars. Hunauld. Ferrein. Ant. Petit.* &c.
(i) *Paracelsus. Sennertus. Ettmullerus. Bontekoe. Munnicksius. Schelammerus. Junckerus. Boerhaavius. Wan-Swieten.* &c.
(k) *Brissæus. Dn. Pontfour du Petit.*
(l) *Marianus. Roussetus. Listerus. Rawius. Ja. Douglassius. Deventerus. Gorterus.* &c.
(m) *Hildanus. Scultetus. Schulzius. Rolfinkius. Solingenius. Muraltus.* &c.
(n) *Cæsar-Magatus*, de rarâ vulner. deligat.
(o) *Dn. Heist.* Inst. Chirur. part. 2. sect. 5. cap. 146. 147. 163.
(p) Ibid. part. 1. lib. 2. cap. 2. n°. 6 & 7.
(q) Ibid. part. 2. sect. 2. cap. 72. n°. 6.
(r) *Petrus-de-Argelat.* apud *Dn. Haller.* Stud. Med. tom. 2. pag. 720.
(s) *Dn. Haller.* Ibid. pag. 721.
(t) *Amat. Lusitan.* curat. Med. centur. 2. curat. 2.
(u) *Bereng. Carpens.* lib. de Fract. Cran. cap. 36-37.
(x) *Dn. Heist.* Chir. part. 2. sect. 3. cap. 115. n°. 1.
(y) Ib. part. 2. sect. 3. cap. 16. n°. 9.
(z) Ibid. sect. 5. cap. 114. n°. 7. 8. 9. &c.
(aa) *Hipp.* lib. de intern affect. cap. 15. *Chart.* tom. 7. pag. 649. & sequ.
(bb) *Rousset*, de part. *Cæsar.* sect. 3. cap. 7.
Freind. Histor. Medic. pag. 274.

(3) *Avenzoar* cujus ætate (quam *Freindius* refert ad annum 980) constat *Medicinæ Pharmaciæ, & Chirurgiæ diversas fuisse professiones; excusationes affert cur sibi ignosci postulet, quoniam contra patria consuetudinem .... duarum posteriorum studio animum adjunxerit: quæ ita nihili haberentur à* « Medicis honoratis & nobilibus » *ut earum scientiâ sibi derogari judicarent, ideoque operationes quæ manu fierent uti vena-sectionem, suffusionum tractationem, cauteriorum applicationem...*&c, ἀγύρταις hominibus, ac ministris suis relinquerent. *Freind.* hist. Med. pag 253. & 254.

(4) *Rhazes*, lib. ad *Mans.* 7. cap. 1. conqueritur quòd Medici *opera quæ manu fiunt, servis suis relinquerent peragenda, & Chirurgorum ignorantiam acerbè accusat. Dn. Haller*, Stud. Med. tom. 2. pag. 716.

(5) Magno fuit Chirurgiæ detrimento quòd apud solos ferè clericos excolereretur omnis Medicina. Hi quippe per decreta concilii Turonensis anno 1163, à sanguine fundendo & necessaria crudelitate prohibiti sunt, *unde ad unguenta, emplastra, carmina & alia inertia medicamenta, fere tota Chirurgia delapsa est. Quam degenerationem* Lanfrancus *non sine dolore refert & vitio Medicorum tribuit, qui Chirurgiam relinquant laicis, ignaris, nihil profecturis, nisi Medici fuerint. Dn. Haller.* Stud. Med. tom. 2. pag. 717.

(6) Cadunt in ævum 1400.
Petrus-de-Argelata. Berengarius-Carpensis &c.
In ævum 1500.
Jeannes-de-Vigo. Joannes-de-Romanis. Nicolaus Massa. Ingrassias. Conradus-Gesnerus. Leonhardus-Botallus. Fallopius. Vesalius. Andreas à Cruce. Areaus. Roussetus. Fabricius-ab-Aquapendente. J. B. Sylvaticus. Tagliacotius. Fienus. &c.
In ævum 1600.
Plazzonus. Forestus. Vidus-Vidius. Schenckius. Platerus. Cæsar-Magatus. Glandorpius. Zacchias Bartholini. M. A. Severinus. Spigelius. Barbettus. Van-Hornius. Marchettus. Bonhius. Benetus. Wedelius. Muysius. Meibomius. &c.

Qui plura de Medicorum in Chirurgia meritis scire voluerit, legat *Observationes* Conradi-Gesneri *de Medicina Chirurgica præstantiâ & antiquitate*; cum indice alphabetico *Virorum illustrium qui rem Chirurgicam vel scriptis vel artis usu excoluerunt.* Legat etiam Historiam Medicinæ à *Galeni* tempore usque ad initium sæculi decimi-sexti, Anglicè scriptam à *Joann. Freind*, & Latinè conversam à *Joann. Wigan.* Item Bibliographiam Chirurgicam *Dn. Heister* pr...am ejus *Institutionibus Chirurgicis.* Conferat etiam *Dn. Haller* operis laboriosissimi, *de Studio Medico*, partem ubi dantur consilia ad Chirurgiam. Tom. 2. pag. 714 & sequ.

(7) Studiosus quidam viginti circiter annos natus, *à pluribus annis ulcus cum carie in media fere & interna femoris parte, ubi arteria cruralis descendit, gestabat.* Caries propter carnem hîc crassam in conspectum non prodibat, *neque ob vicinam magnam illam arteriam, ulcus scalpello satis ampliare aut os adurere licebat; atque sic omnia medicamenta quæcunque adhibebantur nihil efficiebant.* Tandem inter prodeambulandum, sine ulla ferè vi externa femur hoc in loco læso frangebatur. *Rursus verò hic neque vulneris per scalpellum ampliatio, neque ossis adustio ob rationes dictas institui poterant: & quamvis quidem os reponeretur, & fasciâ deligaretur, tamen diu nullam glutinationem admittebat & æger miseram vitam trahebat.* Cogitandum igitur adhuc serìò erit de modo hujusmodi fracturas in femore, brachio & aliis partibus, ubi ossa non patent, neque tutò denudari possunt, curandi. *Quod verò magis optandum quam sperandum videtur. Dn. Heister.* Instit. Chirur. part. 1. lib. 2. Cap. 2. n°. 4.

te, si læsi tendinis ora contigua permanserint. Quot & quanti quanquam multoties experti dubiam ferri candentis aut adstringentium, efficaciam in supprimendo fluxu sanguinis, huc usque ferè prætermiserunt arteriæ ligaturam, quam *Marianus* (*s*) descripsit ut nunc celebrant. Quoties ictus in capite terebram admovere jubet, quantoperè verebantur, & meticulosi multi refugiunt etiam nunc, operationem in commissuris instituendam aut in declivi parte cranii; quanquam non defuerunt ante bis centum annos qui monuerint, (*t*) posse in suturis trepanum adhiberi, etiam in suturâ lambdoide, & fracto osse occipitis: quin etiam usus multò vetustior (*u*) utrumque comprobaverit! Herniæ ventralis notæ veteribus (mirum dictu!) ferè nullus (*x*) ante pauciores annos meminerat. De scarificationibus oculorum, ab *Hippocrate*, *Celso*, *Paulo-Æginetâ*, (*y*) quis cogitavit ante *Woolhousium*? Ὀμφαλοκήλης absoluta curatio, circa quam antiqui plura tentaverant, (*z*) vix cœpit ad se revocare Chirurgorum animos. Νεφροτομία celebrata veteribus, (*aa*) nunc prorsus interiit, quanquam ab auspicato Medicorum *Parisiensium* experimento (*bb*) reviviscere debuisset superiori ante proximum sæculo, atque recentior iterum anno 1708. scripserit, (*cc*) *nephrotomiam renis alterius, naturâ per abscessum viam demonstrante, celebro.*

Hæc & alia plura quæ Chirurgos premunt magnoperè, pauca videbuntur recordanti quàm serò receperint certiores extrahendi calculi methodos. Scilicet ubique contigit, ut non solùm κυστομία vetus illa *Celsi & Guidonis*, (*dd*) *permutata sit in Marianam*, sed inventum apparatûs alti quem necessitas felix obtulerat, ne duxerunt quidem operæ-pretium experiri, quanquam ad id excitarentur melioris notæ (*ee*) Medicis. Imò Magistratûs auctoritate compulsi (*ff*) retulerunt, mortem ægris fore paraturum, qui vesicam ad pubem incideret. Non minùs infensi fuerunt laterali methodo (*gg*) quo tempore rumor de illa primus increbuit. Unde patet quòd nisi multitudinis torpori vel (*hh*) invidiæ subvenisset diligentia, (*ii*) cordatorum aliquot, binæ, tres quin etiam ex operationibus in omni Chirurgia lectissimæ, delerentur ex hominum memoria.

Hodierni porrò dum humanæ mentis industriam videntur hac in re quasi superasse, parum abest quin, ardentiori studio divitiarum artis, à recti tutique lineâ devient. Quippe sectiones administrant in aliquo fortè casu (*kk*) tentandas, non expertes tamen periculi.

Alia non mediocris animadversio est, in eo quòd (*ll*) reputentur ferro nimiùm, emplastris autem paulò minùs concedere. Hinc aliquando maturiùs extrema parant ægris remedia, quorum capti formidine, si qui se recipiunt ad circulatores, sæpe liberantur artis ludibrio.

Operationum interea curiosi grandiorum, abstinent à vulgatioribus, cæteroquin summopere proficuis. Scilicet (*mm*) hirudines, setacea, fonticulos, scarificationes, vesicantia toties laudata veteribus, despecta videas, &c.

Alii dum præter opinionem perficiunt aut amplificant suppellectilem Chirurgicam, tandem abripiuntur in ἐγχειρήσεις quæ quidem prodant ingenium, sed arti noceant, nedum adjuvent. Huc pertinet vis ingens machinarum quæ nuperis annis prodierunt, nunc (*nn*) sub titulo laqueorum pro repositione luxati capitis; nunc (*oo*) thecarum instar pro continendis brachio cruribusve fractis; nunc in modum πολυσπάστου pro musculorum extensionibus. Quid pluribus? Inventori si fides est, omne tulit punctum machina maximè composita (*pp*) quam jactavit in luxationis negotio catholicam. Quantò meliùs ægrotantium & artis suæ bono consuluisset vir maximus in Chirurgicis, si probè conscius periculi quod machinarum comes est, revocasset artem ad instrumenta nativa, nedum excogitaret mole magnum aliud, cui numeris omnibus absoluti laudem tribuerit. In hujus examine præ cæteris immorari non animus est. Imò dedecet refricare quidquid supet hac re (*qq*) mordacius dictum est. Ejus vitia quæ cadunt ob oculos indicabuntur, ubi de machinarum usu sermo erit. De reliquo non eam unam, sed omnes & singulas quocunque nomine veniant, culpare propositum quæstionis est. Præterquam quòd enim ambages instrumentorum terret (*rr*) oculos, non ubique machinamenta præsto sunt, ministris aliunde pluribus indigent, in illis aptandis tempus inane teritur, &c; qui machinas illas circumferunt, minimè collineare videntur ad naturam artis, quæ non ad speciem & pompam, sed ad simplicitatem celeritatemque, & maximò omnium securitatem respicit. Quid porrò manu simplicius? Quid promptioris, quid commodioris usûs? Quid securioris?

Lacertosi tamen homines sunt in quibus vires musculorum, nudâ manu nequicquam vinci possunt. An ideo machinas admovere consultum est? Quidquid videatur quibus speciosa Chirurgia curæ est, affirmare licet hoc in casu satis superque futurum esse, si manui laqueus unus aut alter adjumento sit.

(*cc*) *Lavater*, Diss. de atrit. & hypo. spad. pag. penult.

(*dd*) *Rousset*, de part. *Cæsar*. sect. 3. cap. 6.

(*ee*) Id. ibid. cap. 7.

Nicol. Pierre, quæstione Medica, *An ad extrahendum calculum dissecanda ad pubem vesica?* Parisiis 1635.

M. *Fagon*, Opérat. de *Dionis* 3e démonstrat. pag 233.

(*ff*) *Colot.* trai. de l'Opérat. de la Taille, pag. 42. 54. & Préf. pag. 55.

(*gg*) *Mery*. Observ. sur la maniere de tailler par *Fr. Jacques*.

(*hh*) M. *de Garengeot*, Opérat. de Chirurg. tom. 2. pag. 144. & suiv.

(*ii*) *Listerus. Rawius. Dowglass. Heist. Cheseld.*

(*kk*) *Dn. Gunz.* Observ. de calcul. cutand viis. Observ. 1.

Dn. Heist. Inst. Chirurg. part. 2. sect 5. cap. 143. n°. 29.

(*ll*) *Boerhaav.* prælect. Academ. tom. 6. n°. 838.

(*mm*) *Dn. Heist.* Inst. Chirur. part. 2. sect. 3. cap. 104. n°. 5.

(*nn*) M. *Petit*, trait. des Malad. des Os, tom. 1. pag. 69.

(*oo*) Ibid. tom. 2. pag. 279.

(*pp*) Ibid. tom. 1. pag. 198.

(*qq*) Journal des Sçavans, Mars 1724.

Lettre à l'Auteur de l'article 2e du Journ. des Sçavans Mars 1724.

Examen de divers points de Chirurgie &c.

Dissertation en forme de Lettres au sujet des Ouvrages de l'Auteur du Livre sur les malad. des Os, &c.

(*rr*) *De Lamotte*, trait. de comp. de Chirurg. tom. 4. pag. 344.

II.

LUXATIONEM subesse dicunt Medici, cùm ossa *quæ juncta sunt inter se dehiscunt*,... aut *articuli suis sedibus excidunt*. Prioris varia causa est pro diversitate subjectorum, ossium, &c. Similiter interna nonnunquam affectio, sæpius autem externa vis loco suo pellit articulos. Porrò liquet in illo multiplici luxationum capite controverti posse de postremo tantùm. Quippe contra διάστασιν notum est manu pugnari non aliter, quàm topicorum & fasciæ repellentis usu. Quod autem attinet ad ossa quæ qualiscunque mor-

Cels. lib. 8. cap. 11.

bus è loco dispulit, malum præ cæteris desperatum esse patet, quoties præter modum immutata est articulorum figura : seu quia caput ossis ultra capacitatem sedis intumuit; seu quia concretus cavitati succus eam abolevit; aut vitium utrumque natum est. Sin aliter nec sinus nec capita mutationem induerunt, tunc quidem ambigitur de continendis ossibus ubi reposita sunt; at ea reponere non ars magna nec labor est. His ergo prætermissis, properamus ad articulos externâ vi sede pulsos.

Rursum de genere hoc speciei multæ sunt quæ disputationi subjacere nequeunt. Scilicet in obscuriori motu qualem sortita sunt ossa carpi, tarsi, &c, nihil est quod non expediant manus & laquei. Costarum repositio paulò difficilior est. Imò quandoque non restituuntur nisi facto priùs in thorace vulnere, per quod *elapsa costarum capita, digitis vel instrumentis ,... attrahi sursum debent.* Sed hanc in rem machinas præter uncinulos, volsellam & similia, nullus evulgavit. Cum vertebris autem aliter actum est. At præter multiplices earum articulos, qui salvâ medullâ nequeunt ex toto didući, coercentur validissimis ligamentis & brevioribus, quæ vix concedunt processus articulares aliquatenus excidere. Quare supervacua sunt omnia genera machinamentorum, hoc in casu *circum coxas, humeros, atque pectus ægrotorum deligari, priscorum Medicorum more, solita.*

Dn. Heist. Inst. Chirurg. part. 1. lib. 3. cap. 6. n°. 8.

Ibid. cap. 5. n°. 13.

Non est quod plus illis tribuatur in articulis qui motu manifesto pollent. Primò quidem nulla se prodit eorum necessitas in quacunque data ginglimi specie. Hujus videlicet genus alterum est quod perfectissimum audit, cùm ossa mutuò se recipiunt. Sic ulna cum humero, patella cum femore, tibia cum astragalo nectitur, &c. Cùm autem ex ossibus aliud excipit, aliud excipitur, alterum ginglimi genus est quod imperfectum nominant. Hujus verò prosequi discrimina, quæ consistunt in eo quòd nunc unam cavitatem pro simplici capite, nunc binas cavitates pro totidem capitulis reperias &c, non tam ad rem nostram pertinet, quàm animadvertere ginglimum hunc tam longis, quàm brevioribus & brevissimis ossibus competere. Quare non incommodum est eidem & unicæ classi subjicere connexionem tibiæ cum femore, radii cum cubito, capitis cum cervice, maxillæ cum binis temporum ossibus, &c.

Porrò quis fingere voluerit Chirurgum nudâ manu non affabre reponere posterioris nominis articulos? Ardua namque repositio est in quantùm os quod excidit oporteat ex aliena sede retrahi, donec adducatur prope cavitatem. Quod enim postea reliquum est absque negotio peragunt. Instat videlicet os adductum directè centro sedis obvertere, mox idipsum in eandem blandè compellere. Porrò repositionis hoc opus ultimum dexteritate, non vi perficitur. Dictis autem luxarionibus nihil est unde prima pars operis, nimirum ossis adductio, gravis & laboriosa censeri debeat. Quippe duo sunt unde præ cæteris res evadit magis operosa : scilicet emensum ab osse luxato spatium, & annexorum ossi musculorum actio quæ ratione nisûs quem ad contractionem jugiter exerunt, non modò luxatum os ad se trahit, verùm etiam ejus recessui repositionis in actu renititur. Verùm articuli fabrica nexusque non sinit, os à sede multùm elongari. Nec alia causa est cur ibi non fiant ut plurimùm luxationes aliæ quàm incompletæ. Extensionis ergo minùs intensæ jam satis est. Musculorum autem, pro maxima parte, vis ibidem tanta non est, quin facilè supersedeamus (a) laqueis ad caput reponendum, (b) cuneo seu vecti pro maxilla deprimenda, &c. Quinimo sunt aliqui quibus posterior repositu visa est adeo facilis, ut nihili duxerint (c) linteo digitos involvere, juxta morem eorum qui timent ne molestè dentibus afficiantur, dum inferior maxilla resilit ad superiorem. In tibia potest aliquid esse molestiæ. Insignes, vi quidem & numero, musculi possunt ita reluctari, ut crus extensioni nudâ manu celebratæ parum obtemperet. At injecti prudenter laquei facient, ut nemini desiderio sit *Hildani* lorum, πολύσπαστον &c. Machinis igitur impunè carebimus in imperfectiori ginglimo.

(a) M. *Petit*, trait. des maladies des Os. tom. 1, pag. 69.
(b) *Juncker.* consp. Chirurg. tab. 65. pag. 447. M. *Poissonnier.* Suite du Cours de Chirurg. de M. *Col-de-Vilars.* tom. 5, pag. 126.
(c) *De Lamotte.* trait. comp. de Chirurg. tom. 4. pag. 338.
(d) *Juncker.* consp. Chirurg. tab. 65. pag. 463. M. *Poissonnier.* Suite du Cours de Chirurg. de M. *Col-de-Vilars.* tom. 5. pag. 185.
(e) M. *Poissonnier* ibid. pag. 184.

Majus autem eis permittere non cogimur in ossibus quæ sese mutuò recipiunt; tum quia reciproci sinus & processus articulum continent accuratiùs; tum quia præter ipsum hoc impedimentum, hinc & inde ligamenta etiam validiora sunt quæ prohibent ossa multò minùs removeri. Quapropter si quando vis externa vincit hos obices, sola iterum subluxatio vulgò suboritur. Hîc verò non ea est ossium distantia quæ magna requirat in extensione partium conamina. Sed næ ille videretur nodum in scirpo quærere, qui proponeret ideo (d) baculum, spondam, &c. Quin etiam posito quòd ossa procul omnino recesserint, ne laqueis quidem opus est nisi fuerit vetus luxatio. Brachium exemplo sit. Hujus reductionis theoria talis est, ut (e) in articulum Chirurgo premente, luxata tantùm diducantur quantùm satis est, ut processus & cavitates invicem apprime respondeant, simulatque brachium inflectitur. Porrò quàndiu musculi non exasperantur, extensioni facilè quidem obediunt. Quapropter in malo recenti nihil est quod Chirurgus utique non vincat. Quòd si mora jam invaluerit, extensio sæpe quidem laboriosa est. Quippe quoties ex toto brachium erumpit, ligamenta saltem lacerari, ipsosque musculos vexari necesse est. Hinc inflammatio, rigor. Hoc autem in casu, laquei si nequicquam prosunt, præsidium ratione nisûs (ut res dubitanti certior infra * videbitur) majus irritum est. Imò symptomatum ea plerumque sævitia est, quæ tantùm abest ut sinat de machinamentis inire consilium, ut contra properare gradum ad amputationem jubeat.

* §. 5. pag. 12. circa medium.

Ergo superest ut machinamenta solis admoveri possint ossibus, quorum connexio respicit ad ἐνάρθρωσιν aut ἀρθρωδίαν maximè mobiles. Prior fieri dicitur ubi globus ingens in altam cavitatem summa cum mobilitate conjicitur, qualis est articulus femoris cum sinu coxarum. Posterior obtinet si complanato sinui globosa pars inseritur accedente mobilitate omnium maximâ. Hunc in modum humerus aptatur scapulæ. Hîc quidem & illic sæpissime resistentia est contra quam nuda manus nihil planè proficeret. Auxilium autem externum inquirenti, patebit quale præ cæteris occupare debeat, si priùs probè cognoverit quânam cavi sui parte caput ossis procidat; quas in regiones inde transferatur; quâ ratione luxatum os regi oporteat, & objectorum instrumentotum commoda cum vitiis contulerit.

Scire autem ante omnia expedit humetum præ femore sæpius excidere. Causam produnt atticulorum discrimina.

Γλήνη videlicet in qua locatur humetus, contra vim externam non satis eum protegit, tametsi paululùm extare videatur in recenti scapula, propter accretam sinui cartilaginem in toto cavitatis ambitu crassiusculam. Rursus ob mobilitatem ossis quoquoversum maximè lubricam, in præcipiti est ut sedem facilè prætereat, simulatque fortiùs impellitur. Pauca sunt iterum quæ frænos in motu patentiori queant injicere. Hîc scilicet unum omnino ligamentum est, cujus amplitudo quia porrigitur ultra justam contenti dimensionem, non satis reprimit motus vagos articuli. Præterea musculi quibus etiam motus illos moderari datum est, sic humero connectuntur ut nullus ipsi prospiciat hac in parte, quâ solâ caput exire probabitur. Ergo ne mireris quòd leviori de causa frequenter contingat humero luxari.

Si verò respexeris coxæ cavitatem altiùs insculptam non cartilagini sed ossi medio, quod articulum undique ferè complectitur, ultro competies (*f*) multò difficiliùs femur excidere. Ligamentum insuper quod præbet involucrum articulo, dum (*g*) insigniter crassitie superat alia quælibet articulis quibuscunque præfecta, (*h*) breviori tramite decurrit iter quod à coxarum marginibus ad cervicem femoris intercipitur. Itaque certiùs obstare poterit ossis recessui. Hæc ipsa causa est cur (*i*) infirmari, quinimo (*k*) lacerari soleat idem ligamentum quoties femur sede suâ disturbatur, dum simile quidpiam vix observatum est in humeri luxationibus. Jam verò præter illud orbiculare ligamentum, aliud internum est planum, valens, medio ferè capite femoris eductum & insettum sinui, cujus officium est multùm adstringere motum articuli, quem iterum egregiè sustinet, si fortè plus æquo distrahitur. Rursum potentissimi qui sint in toto corpore musculi, femur ita stringunt (*l*) ut articulum multâ vi contineant. Nimirum inter alios glutæi maximè valentes, expulsionem ossis in interiora magno nisu coercent. Alii numero viribusque non pauciores os extrorsùm egredi pariter cohibent. Et sic de cæteris. Ergo non aliud contingere potest in virium tali consortio, nisi quòd femoris caput, vix & vix quidem propter violentiam, diducatur ex acetabulo. Quamobrem hujusmodi luxatio si familiaris olim habita est, id contigit ex eo quòd (*m*) fractam cervicem pro luxatione sæpe tractaverint. Hîc enim trochanter major explotantes facilè decipit. Scilicet (*n*) præ crassa mole musculotum &c, pluries habitus pro femoris ipso capite, luxationis opinionem fecerat.

Neque tamen ideo negandum est caput ipsum unquam excidere, siquidem observatio docuit (*o*) *in pueris revera luxationem femoris, fracturâ colli ejusdem esse frequentiorem, quia in his articulus adhuc imperfectior, atque ligamenta imò & musculi longè debiliora sunt.* Eamdem ob causam adulti (*p*) quibus oleosis vesci consuetum est; qui molli flaccidâque carne sunt, præ cæteris objiciuntur eidem injuriæ. Quinimo (*q*) *complures videre licet ita humidos, ut ubi velint sine dolore articulos suâ sede moveant, atque item sine dolore restituant.* Hujus quoque mali licciores proximi sunt & macilenti, quos inopia pinguedinis inermes efficit contra vim inflictam, prout (*r*) *indicio sunt boves quibus femur suo cavo magis erumpit, tunc cùm ipsi emacrescunt.* Illa ipsa tandem calamitas potest, ægrè tamen, invadere quemque valentissimum, perinde ac (*ſ*) certior experientia patefecit. At manifestum est extensionem in restituendo femore longè aliam fieri, quàm quæ cæteris paribus applicatur humero; & vi tandem omnium maximâ trahi, quoties in homine πολυσάρκῳ femur clapsum est. Quippe (*t*) *gracilibus... articulus... citiùs reponitur quàm iis qui bono habitu sunt.* Hanc autem si manus adjuta laqueis quandoque præstitit, quid opus pluribus in quamcunque partem humerus, aut ipsum femur exciderint? In omni quidem arte dedecet, (*u*) *nec minùs etiam in Medicina, sine ullo profectu magnam adhibere turbam, magnum spectaculum polliceri, & multa verba facere.* An positura dimoti capitis aliquando cogeret accersere machinamenta? Rem illustrabit sedulum examen superandarum in quocunque casu resistentiarum.

III.

FIGMENTUM vetus est, quod haud dudum exolevit, (*a*) humeri vel (*b*) femoris incompleta luxatio, quam quidem externa vis intulisset. Quis enim seriò propugnare voluerit, globum in acutis sinuum marginibus aliquandiu consistere posse? Quippe fingatur vim admotam non ultra potuisse quàm articulum illuc impellere; (*c*) *cùm rotundus sit, vel totus erumpet, vel intro revertetur.* Quamobrem uterque semper ex toto sede suâ procidit.

Porrò compertum est os femoris quatuor in loca transferri. Internè scilicet in ovale foramen excidit, aut sursum urgetur ad ossa pectinis. Retrorsum autem innititur è re-

(*f*) *Salzmann.* Differt. de luxat. femor. rariore &c. cap. 2. §. 3.

(*g*) M. *Winslow.* expos. Anat. trait. des Os frais n°. 136.

(*h*) Ibid, §. 4.

(*i*) *Platn.* Inst. Chirur. n°. 1193.

(*k*) Ibid ad annotationem.

(*l*) *Salzmann.* Differt. de luxat. femor. rariore &c. cap. 2. §. 5.

(*m*) Ibid. cap. 4.

(*n*) *Reurlin.* Dissert. de luxat. & fract. femor. §. 37.

(*o*) *Dn. Heist.* Inst. Chirurg. part. 1. lib. 3. cap. 10. n°. 2.

(*p*) *Salzmann.* Differt. de luxat. femor. rariore &c. cap. 4. §. 4.

(*q*) *Hippoc.* lib. de artic. tex. 24. comm. 1. *Chart.* tom. 12. pag. 305.

(*r*) Id. ibid. tex. 25.

(*ſ*) *De Lamotte.* trait. compl. de Chirurg. tom. 4. Observ. 399. & suiv.

(*t*) *Hippoc.* lib. de artic. tex. 27. comm. 1. *Chart.* tom. 12. pag. 306.

(*u*) Id. ibid. tex. 27. comm. 3 tom. 3. *Chart.* tom. 12. pag. 377.

(*a*) M. *Duverney.* trait. des malad. des Os. tom. 2. pag. 147.

(*b*) *Dn. Heist.* Inst. Chirurg. part. 1. lib. 3, cap. 10. n°. 3.

(*c*) *Hippoc.* lib. de

gione tuberositatis ischiaticæ, vel glutæis musculis infixum supernè delitescit, imò quandoque peregrinatur (*d*) ad convexam ilei superficiem. Jam verò quanquam nulla sit femoris luxatio quæ parvi laboris ad repositionem censeri debeat, attamen quatuor inter species memoratas duæ sunt in quibus solertia plus proficit quàm virium intentio. Nimirum si femur in ovale foramen illapsum est, aut assidet ischiaticæ tuberositati, cognoscitur ab intervallo minori quo caput à sinu distat, (*e*) hoc in casu machinis occasionem dari nullam. Quorsum hæc tandem nisi quia desideraretur ad extensionem energia magna? At quoniam in utroque luxationis modo, nova sedes articuli nativâ est humilior, patet ad repositionem extensione validissimâ nequicquam opus esse, sed laqueis & maximè omnium industriâ manu. Quoties etenim luxatum os immoratur circa tuberositatem ischiaticam, extensione factâ de more debito, Chirurgus illud prudenter intorquet, usquedum articulus liberè moveatur. Quod ubi factum est, egregiè reponitur (*f*) motu condylorum perpendiculari, qui desuper ab intus paululùm externè dirigatur ad inferiora. Cùm autem in ovali foramine detinetur articulus, educitur non magno conamine, si Chirurgus utrâque manu, dum ex adverso ministri contendunt, ponè complectatur os & erigat. Post hæc autem sponte compellitur in sinum, mediante motu qui lateraliter ab inferiori parte vergat ad exteriorem. Arte non aliâ repositum est (*g*) in virgine duodecim annorum, apud quam à sex hebdomadis malum invaluerat. Major quidem vis est adhibenda cùm os supernè translatum est, maximè verò si retro sedeat. Verùm in extremo hoc etiam resistentiæ gradu, qui laqueis & manu prudenter uti noverit, ampliùs adjuvari non volet. Præterquam quòd enim aliqui nunquam usi sunt (*h*) pluribus: quinimo legamus femur retro pulsum in homine lignario (*i*) repositum fuisse ferme palæstricè, frustra esset de hoc argumento sermo prolixior, siquidem ex armamentario Chirurgico non aliud hodie sanè depromitur hoc in gravissimo casu, præter πολύσπαστον. Quippe (*k*) lignum quadratum, (*l*) vectis teres, (*m*) utris, (*n*) organum *Fabri* vel *Andreæ*, (*o*) γλωσσόκομον &c, quæ veteribus hanc in rem erant usui maximo, nunc exulant Chirurgorum officinis. Alii verùm inter eos primarii testantur experti (*p*) machinam collegæ sui catholicam, eidem proposito mancam esse. Quis autem recusare potuerit laqueis & manu generari vim tractoriam, non quantam quidem exurgeret à πολυσπάστῳ, sed qualem produxisse necesse est ut articulus accuratè sinui respondeat? Spem non fallit eventus cùm laqueus unus & alter injicitur, aut eidem tot manus incumbunt quot superandæ musculorum vi sufficiant. Porrò quot manibus opus est, totidem admovere laqueo fas erit, mediantibus ansis quibus funiculi pendeant.

Restat igitur ut disputatio convertatur ad humerum. Quis autem cùm adverterit in femore compendium apparatûs esse, posito quòd etiam πολύσπαστον repositionis negotium ingredi deberet, non obstupuerit (*q*) methodos ineptas in immensum crevisse pro luxationibus humeri, circa quem cæteris paribus, laboris & molestiæ multò minus est? Machinamentorum tanta varietas luculento jam testimonio est, pauca quidem & paucissima frugi esse. Interea tantùm abest ut causa sit cur unquam prævaleant, ut contra nulla sit humeri luxatio quæ laqueis & manu nunquam non reponi queat elegantissimè. Sed quia (*r*) *ratio luxati restituendi, antequam intelligatur in quam partem articulus eruperit, apertè demonstrari nequit*, juvat præmittere sedulum examen itineris juxta quod ossis caput translatum est eò loci, quo moratur infixum. Porrò vulgaris opinio est humerum excidere sub alam, ante, ponè, rariùs verò sursum nisi fracto priùs scapulari magno processu, violato quin etiam ligamento quod eumdem apophysi rostriformi jungit. Verum quidem est caput ossis totidem in regionibus posse reperiri: falsum autem huc (ut vulgò dicitur) appulisse juxta brevissimum iter quod à capite luxato ad sinum interjacet, dummodo luxationi non adjungatur malum aliud, quale foret fractura scapulæ processuum, laceratio musculorum, tendinum &c. His enim positis partes illæ resistendi facultate destituuntur: proindeque caput ossis in quamcunque partem primùm impellatur, reperit ibi facilem exitum. Sin autem apophyses integræ remanent, nec malum aliud quam justò major extensio supervenit tendinibus & musculis, tunc una sola regio est quâ, factâ via sit. Nempe caput ossis (*s*) infernè tantùm excidit quo loco ligamentum orbiculare seu capsula crassitie minuitur. Iter alterum dedocet intuitus articulorum & hypomochlii quod cardo motûs est, ubi luxationis instat periculum. Humeri nempe mobilitas in orbem maximè lubrica facit ut quoties ejus caput impingit in partem quæ renititur, protinus feratur in aliam ubi resistentia minor est. Verùm eminentia magna scapularis ἀκρώμιον dicta, ligamentum quod eam & coracoidem intercurrit, ipsa hæc interior apophysis, musculus deltoides &c, supernè protegunt articulum. Processus iterum coracoides, deltoidis illa pars quæ jugulo nectitur, musculus coraco-brachialis cum longiori capite bicipitis &c, præcludunt iter à priori parte, dum à posteriori propugnaculo sunt (*t*) ἀκρώμιον ab externa suî parte, brachii longus extensor seu tricipitis brachialis (*u*) *Dn. Lieutaud*, caput maximum &c. Sed infernè nihil reperias præter adipem, glandulas, vasa, nervos & similia quorum nullus aut minimus renixus est. Capsula quin etiam sursum & à lateribus utrinque firmissima est, ob adjunctos ipsi quatuor latos tendines, nec non (*x*) fasciolas à tendinibus hinc & inde transversim emissas. Verùm tendo nullus, imò ne fasciolæ quidem attingunt infimam ligamenti partem. Quapropter articuli pars ca

artic. tex. 315. comm. 3. *Chart.* tom. 12. p. 427.

(*d*) M. *Duverney*, trait. des malad. des Os. tom. 2. pag. 244.

(*e*) *Hippocr.* lib. de artic. tex. 44. & 56. Comm. 4. *Charter.* tom. 12. pag. 456. & 462.

(*f*) M. *Duverney*, trait. des malad. des Os. tom. 2. pag. 255.

(*g*) Ibid. p. 256.

(*h*) *De Gouey*, la vérit. Chirurg. 2e part. pag. 159. Dissertation sur une machine inventée pour réduire les luxat. pag. 7.

(*i*) *De Lamotte*, trait. compl. de Chirurg. tom. 4. Obs. 400. p. 364.

(*k*) *Hippoc.* lib. de artic. tex. 47. comm. 4. *Chart.* tom. 12. pag. 457.

(*l*) Id. ibid. tex. 52. pag. 460.

(*m*) Id. ibid. tex. 63. pag. 464.

(*n*) *Galenus*, comm. 4. In lib. *Hipp.* de artic. tex. 47. *Chart.* tom. 12. pag. 458. *Oribas.* lib. de machinam. cap. 27. *Chart.* tom. 12. pag. 569.

(*o*) *Gal.* comm. 2. in lib. *Hipp.* de fract. tex. 65. *Chart.* tom. 12. pag. 219. *Oribas.* lib. de machinam. c. 7. *Chart.* ib. p. 560. *Scult.* Arm. Chir. part. 1. tab. 24 & 49. fig. 4.

(*p*) Lettre écrite au sujet de la réponse à la Dissertation sur une machine inventée pour réduire les luxat. pag. 21.

(*q*) *Joa. Douglas.* apud *Dn. Heist.* Inst. Chirur. part. 1. lib. 3. cap. 7. n°. 7.

(*r*) *Gal.* comm. 1. in *Hippocr.* lib. de artic. tex. 33. *Chart.* tom. 12. pag. 310.

(*s*) *De Gouey.* la vérit. Chirurg. 2e part. pag. 151. Lettre à l'Auteur de l'article 2e du Journal des Sçavans. Mars n°. 16. pag. 44. M. *Duverney.* trait. des malad. des Os. tom. 2. pag. 133. & suiv.

(*t*) Lettre à l'Auteur du Jour. des Sçav. &c. n°. 7. p. 27. M. *Duverney.* trait. des malad.

ſola eſt quæ violentiæ cedere debeat eò lubentiùs, quòd humeri ſitus luxationi proximus ille neceſſariò ſit, in quo caput oſſis ferè pendulum ultro delabatur. Hujus quippe, periculum non eſt niſi (y) cùm os elongatur à thoracis latere. Verùm in hoc ſitu non poteſt aliter fieri quàm ut articulus extra cavitatem multùm emineat. Hinc centrum capitis adducitur ad ſedis ſuæ limbum, proindeque versùs extrema fulcri quod in tota ſinûs capacitate eſt. Ergo ſimulatque vis aliqua de novo ſupervenit, os loco ſuo ſponte cedit, ita ut ob fulcri defectum vis infernè dirigatur. Ergo non adeo mirum eſt quod apud *Hippocratem* (z) legitur, *articulum lati ſcapularum, oſſis novi uno modo excidere, nempe in alam .... In priorem partem elapſum nec vidi unquam, nec elabi poſſe exiſtimo.* Huc ſanè compellitur non immediatâ quidem à ſinu profectione, ſed in quantùm motus qualiſcunque luxationem ſubſequens id efficit. Quippe protinus intelligitur caput oſſis altiùs in alam promovendum eſſe, vel in prius convertendum aut poſteriùs, prout varii ſeſe motus obtulerint; ita ut oſſis in alam procidentia, (aa) primaria omnium & ſimpliciſſima luxatio ſit, quæ quatenus os iterum aliò transfertur, ex pluribus aliis componitur. Hæc doctrina quantumvis ab accepta differat, non ideo eſt quòd ipſi ſuffragari dubites. Nec ficta nec recens fabula eſt, ſed explicatio rei genuina, non prætervisâ *Galeno* qui (bb) ſic habet: *muſculorum motus, humeri caput in alam luxatum non patitur in eodem loco manere, ſed ipſum attrahit ad latus.* Quinimo rapit aſſenſum quod idem (cc) expertus eſt in duabus, è quatuor à priori parte, luxationibus quas Romæ viderat. *Duo quidem ex iis quos vidi, articulum in alam veniſſe mihi retulerunt: Medicis autem imperitè urgentibus, muſculorum complexu arctè contentum fuiſſe ſecus, ac principio apparuiſſet.*

Hujus autem doctrinæ patet utilitas ex eo quòd cùm oporteat (dd) *id quod in antiquam ſedem unde exceſſit, reverſurum eſt, rurſus idem iter facere*, ſtatim obvia eſt quæ reſtituendi ratio datæ luxationi maximè dicata ſit. Quippe quis ibit inficias eſſe luxationes in quibus ſolertiâ ſolâ negotium abſolvi debeat? Scilicet cùm humerus ad alam reſtitit in ipſo procidentiæ puncto, lubens reſtituitur palæſtricè, potiùs quàm laqueis & manu. Namque cùm globus hæreat proximè cavitatem, operis ſumma vertitur in eo quòd extenſione factâ mediocri, paululùm ad latus infra moveri debeat humeri pars inferior. Sic enim, aut nunquam, videas articulum *attractum à muſculis in ſe ipſos recurrentibus, in ſuum locum reponi.* Jam verò nemo neſcit emolumento quanto fiat, ut tractoria vis dirigatur in partem oppoſitam ei juxta quam os à ſinu pervenit in ſedem alienam. Oſſis autem è regione in regionem tranſitus indicat directionem hanc toties immutandam eſſe, quot ſunt luxationes ſimplices in quas compoſita reſolvi debeat, ita ut primaria cura ſit, compoſitam ad merè ſimplicem, ſcilicet deorſum ad alam reducere. Quo facto reſiduum operis idipſum erit quod admovetur in oſſis ad alam prolapſu ſimplici. Quapropter articulus ſub muſculo pectorali ſedens, primùm impellendus erit ab ea regione versùs alam, ab hac autem ſublevandus & ſedi reponendus. Quòd ſi retro ceſſerit, eadem reditûs ratio eſt cum eo diſcrimine, quòd extenſio prima ducto priùs antrorſùm humero, fieri debeat. Sub axilla tandem altè ſi reconditur, prior extenſio deorſum obliquè, ſubſequens paulò ſuperiùs inſtituenda eſt: ita ut ubicunque globus conſtiterit, ſemper oporteat *excidendi finem principium eſſe revertendi, atque inde rurſus ad excidendi principium procedere.* Unde patet quocunque modo quis reponere tentaverit, non unâ & eâdem actione ſed duplici ſaltem, triplici quin etiam, rem exequi poſſe. *Primò quidem in priorem partem impellendum eſt, deinde in ſuperiorem, poſtremò in poſteriorem* cavitatis. Jam verò totidem indicationibus egregiè conducunt manus & laquei, tum quia per gradus & præter offenſam ſic trahitur quantùm ſatis eſt; tum quia vires in inſtanti pro lubitu diriguntur, ſicubi res poſtulaverit. Hoc quidem adeo verum eſt ut veritati tam apertæ nemo ſe ſubducat. Quòd autem extenſio debita peragatur haud pluribus inſtrumentis quàm laqueis & manu, declarat ipſamet ἐπιχείρησις.

Ægro videlicet quantùm commodè fieri poteſt, tam ſuî quàm Chirurgi reſpectu, collocato, miniſter aliquis ſcapulam ponè complectitur & ita continet, (ee) ut eam infernè ſimul & retro compellat. Hâc ratione gnaviter obſiſtit uni vel alteri ſervo, qui laqueum ad imam humeri partem injectum per gradus intendunt. Hinc exurgit extenſio quanta ſanè requiritur; maximè verò ſi Chirurgus interim homini luxato, *caput ad renitendum objiciat, quâ jugulum eum lato ſcapularum oſſe committitur; genibus juxta cubiti juncturam ad humerum datis* quouſque fieri poterit. Jam verò dum potentia magnoperè ſic increſcit, minuendæ reſiſtentiæ facultas etiam ſupereſt, ex eo quòd his poſitis nihil impediat quominus muſculi deltoides, ſupra-ſpinatus, pectoralis &c, relaxari queant. His adde quòd libera remanet, & immediatè tota quidem applicatur ubi magis neceſſaria eſt, actio manûs utriuſque, quæ quatenus os concutit, intorquet, &c, tandem articulum excitat, extrahit ab utroque latere vel axillæ cavo, deinde reducit antrorſum & infernè ſiſtit oræ cavitatis. Hæc methodus iterum præter ſimplicitatem & elegantiam, commoditatis illud habet quòd ſine diſcrimine (vel ſi fortè luxatio vetuſtiſſima eſt, cum leviori damno) nunquam non obtineat quod alii ſolis machinis adſcriptum volunt. Uno verbo commendatur potiſſimùm ejus utilitas ex eo quòd in reponenda luxatione cui fractura comes additur, Chirurgus impunè ſic verſari queat, quotieſcunque malum repoſitionem pati-

des Os. tom. 2, pag. 137.

(u) Eſſais Anat. ſec.7. art 8. p. 579.

(x) M. *Winſlow*. Expoſ. Anatom. trait. des Os frais n°. 260.

(y) *De Gouey*. la vérit. Chirurg. 2e part. pag. 151. Lettre à l'Auteur de l'art. 2e du Journal des Sçavans Mars 1724. n°. 8. pag. 31. M. *Duverney*, trait. des malad. des Os. tom. 2. pag. 138.

(z) Lib. de artic. tex. 1 & 3. comm. 1. *Chart.* tom. 12. pag. 289 & 290.

(aa) M. *Duverney*. trait. des malad. des Os, tom. 2. pag. 140.

(bb) Comm. 1. in *Hippocr.* lib. de artic. tex. 7. *Charter.* tom. 12. pag. 294.

(cc) Id. ibid. tex. 22. pag. 303.

(dd) Id. ibid. tex. 7. pag. 294.

Id. ibid. tex. 22. pag. 304.

Id. ibid. tex. 7. pag. 294.

Id. ibid.

(ee) M. *Duverney*. trait. des malad. des Os. tom. 2. pag. 151.

Hippocr. lib. de artic. tex. 8. comm. 1. *Chart.* tom. 12. pag. 295.

tur. Porrò nullum eſt opus mechanicum, quantocunque perfectionis gradu polleat, quod poſtremæ calamitati certum ſemper levamen afferat. Hoc autem adeo perſpicuum eſt, ut uberiori ſermone res agitari non velit. Jam verò citra quidem luxationis cum fractura conſortium, nulla machinarum catholica rurſus audire meruit; quinimo ne una quidem (ſi forſan ἄμβην exceperis in aliquo caſu tantùm) ſummo vacat periculo.

I V.

HOMINIS otioſi foret exquiſitè calculum ducere machinarum omnium quas, in gratiam humeri luxati, certatim apud auctores maximè nuperos, laudari videas. Namque præter (*a*) *Nilei* πλινθίον, βάθρον ſeu ſcammum dictum *Hippocratis* & alia quæ toties enixi ſunt (*b*) in meliorem uſum trahere, quibus autem, ob diſcrimen ineluctabile, nuntium (*c*) ultimò temittere tandem coacti ſunt; ſexcentos reperias è neotericis, (*d*) quos inceſſit cupido manûs admovendæ machinarum inventionibus. Verùm, ſingulæ quantivis pretii viſæ ſint artifici ſuo, neglectus maximæ partis earum & oblivio probant, quàm futiles & periculoſæ fuerint. Miſſis ergo quæ jam obſoleverunt, ſatis erit ſermonem facere de quibus apud nos uti ſolitum eſt.

Porrò Chirurgi non ignobiles (*e*) ſcalæ vel oſtio primas deferre nequicquam dubitant. Linteo ſcilicet probè replicato, ſuperiorem ſcalæ gradum contegunt aut ſupremam oſtii marginem. Luxatus articulus linteo ſuperimponitur ita ut humerus ex una parte, corpus reliquum ex altera ſuſpendatur. Hoc in ſitu corpus è ſuo latere gravitans, tenititur famulis humerum ex altero magnâ vi trahentibus, uſquedum articulus in ſinu recondatur. At in luxatione ſimplici tantùm (*f*) uti licet hâc methodo, quippe quæ locum penè ſubripiat variis directionibus ſecundùm quas articulus in compoſitis, à ſede quam obtinet ad alam reverſurus eſt. Hanc itaque cùm uſurpant in pluribus quàm luxatione ſimplici, parant partibus maximè mollibus, infortunia ſumma quæ rerum Anatomicarum perito protinus occurrunt. Interim quot & quantæ læſiones hinc immineant, cognoſcetur ex eo quòd plus vice ſimplici, ſub hoc ipſo repoſitionis actu, (*g*) fractus ſit humerus. Quod ut præcaveatur, imperant (*h*) totum os ultra ſcalæ vel oſtii marginem diligenter adducere. Verùm in luxatione compoſita præceptum inane eſt, ſiquidem oſſis ab anteriori ſcapula receſſus, impedimento eſt quominus totum quantum eſt, ad latus idem ultra limbum traducatur. Cur autem hæc methodus ſuis propugnatoribus minori malo ceſſerit, inde factum eſt quia non videntur alias repoſuiſſe luxationes (*i*) præter eas quæ de genere ſimplici ſunt. In illis interim ſi minùs de fractura timendum eſt, non ideo timor omnis rollitur. Quippe ſemper metus eſt ne muſculi, tendines, vaſa, nervi premantur fortiùs, aut plus æquò diſtenta lacerentur; maximè cùm homo corpulentior ſic ſibi permittitur, aut Chirurgus ipſe quoque, cum gracilioris habitûs æger eſt, (*k*) pendet ab ejus corpore. Obortus à repoſitione rumor in vetula, quem (*l*) notant candidi cæteroquin ſcalæ vel oſtii laudatores; dolor acerbus etiam (*m*) ſub ipſo repoſitionis opere, declarant quàm præceps occaſio ſit ad malum deterius, qualia ſunt aneutyſmata, reſolutiones artuum & alia quæ videas (*n*) oppidò tetecta. Porrò non multò ſecurior evadit hæc methodus, tametſi nihil omittatur caſtigationum quas melioris notæ magiſtri (*o*) monent, quos ſcalæ vel oſtii præpoſterus amor habuerit. Vix enim contingere poreſt ut extenſio non major exurgat quàm quæ requiritur, aut caput oſſis non ante commoveatur, quàm obtinuerint extenſionem debitam. Patet autem ab alterutro læſionem ſponte ſecuturam eſſe. Quam ob cauſam uti ſcalâ vel oſtio, malecauti medentis eſt, aut philoparabolanorum (*p*) *qui apud vulgus videri volunt magnum aliquid moliri. Apud hoc enim admirandum eſt ſuſpenſum hominem intueri, vel projectum, vel tale quidpiam.*

Nihilò paucioribus incommodis obnoxia jacet methodus in qua robuſtus quidam & procerior in genua procumbens, humero proprio collocat ægri ſtantis à tergo luxatum humerum, quem dum ſe erigit, excitat, & cogit in ſinum. Sorte communi premitur, quanquam aliquantò minùs periculoſa ſit, altera methodus in qua ſupponitur oſſi luxato longurius proximè ſimilis ei qui geſtandis cereviſiæ doliis in uſu eſt. Hunc autem proceri homines in ſublime tollunt, ita ut famulis humerum ad ſe trahentibus, æger ex altero latere ſuſpendatur. Verùm affinitas utriuſque cum ſcala vel oſtio, ſatis indicat quid habeant periculi.

Potior his omnibus videretur uſus πολυσπάστου, cujus ope vis ad extenſionem exurgit omnium maxima. Lorum videlicet ad imum humerum datur, loro verùm annulus in quem unco mediante πολυσπάστου injicitur, dum ex altera parte ſtat immotum, ex eo quòd uncus alter ab ea parte pendens, committatur annulo clavi cochleati firmiter in trabem intorti. Æger interim mantilibus aut faſciis robuſtioribus è regione ſcapulæ continetur, ne trahentibus cedere valeat. Quo facto circumductus πολυσπάστου funis revolvitur, ita ut ob immobilitatem clavi cochleati, ſolus humerus obſequi debeat. Hæc machina præcipuè commendatur ex eo quòd articulus, quocunque detineatur in loco, confeſtim extrahitur juxta directiones unicuique luxationi proprias, adeo ut reciprocare ſecus idem iter, hâc arte valeat. Eâ tamen ratione datur magna proclivitas ad mala quæ jam ab extenſione nimia ſequi dicta ſunt. Cùm enim *machina hujus beneficio, unicus homo plus quàm decem pluresve homines ſine iſta per ſe efficiat*, offenſa decuplò pluſve major naſcitura eſt, ſtatimatque funis paululùm excedet contractionis opportunæ terminum. Quid

(*a*) *Oribas.* lib. de machinam. cap. 8 & 29. *Chart.* tom. 12. pag. 560 & 571.

(*b*) *Scultet.* armam. Chirurg. part. 1. tab. 23. fig. 5.
M. *Petit.* trait. des malad. des Os. tom. 1. pag. 196.

(*c*) M. *Petit* ibid.

(*d*) *Dn. Heiſt.* Inſt. Chirur. part. 1. lib. 3. cap. 7. n°. 7.

(*e*) *De Lamotte.* trait. compl. de Chirurg. tom. 4. pag. 351.

(*f*) M. *Duverney.* trait. des malad. des Os. tom. 2. pag. 152.

(*g*) *De Lamotte.* trait. compl. de Chirurg. tom. 4. pag. 355.
M. *Petit*, trait. des malad. des Os, tom, 1, pag. 179.

(*h*) *De Lamotte.* trait. compl. de Chirurg. tom. 4. pag. 354.

(*i*) *De Lamotte.* ibid. Obſerv. 391. 392. & ſuiv.

(*k*) *De Lamotte.* ibid. Obſerv. 392. 393. &c.

(*l*) Ibid. Obſerv. 392.

(*m*) Ibid. Obſerv. 395.

(*n*) *Verduc.* pathol. de Chirur, pag. 517.
M. *Petit.* trait. des malad. des Os. tom. 1. pag. 179.
Platn. Inſtit. Chirurg. n°. 1157. &c.

(*o*) M. *Duverney.* trait. des malad. des Os. tom, 2, pag. 253.
Lettro à l'Auteur de l'art. 2e du Jour. des Sçav. Mars 1724. n°, 18. pag. 50.

(*p*) *Hippocr*, lib, de artic. tex. 20. comm. 2. *Chart.* tom. 12. pag. 374.

Dn. Heiſt. Inſt. Chir. part. 1. lib. 2. cap. 8. n°. 4.

autem facilius est quàm in ponendis extensioni limitibus, aberrare levissimè saltem? In luxatis nempe *natura à naturis plurimùm differunt, & multùm cavum à cavo distat.* Ergo temerarium est illis delectari machinis quarum occasione, quidquid Chirurgi tantillùm delinquunt, innocentes ægri plectuntur gravissimè.

Hippocr. lib. de artic. tex. 23. comm. 1. *Chart.* tom. 12. p. 304.

Sunt alii qui super pannis humi stratis, supinum reclinant hominem, pilamque costas inter & ejus humerum ad alam immittunt. Obversus ægro Chirurgus & sedens humi quoque, brachium ejusdem arripit & magnâ vi trahit, dum pede contendit in pilam & ossa diducit, usquedum articulus compellatur in sedem. *Sed hâc ratione membrum non satis & ita extendi potest ut spatium inter ossa liberum sit, nec humeri & scapulæ articulus diducitur, sed cubiti.* Hoc vitium forte causa fuit cur ea methodus à quibusdam inter exercitatissimos reperta sit (*q*) effectu semper in adulto caruisse. Quapropter ejus defensores præcipiunt ipsimet humero nectere laqueum. Inde quidem extensionis incrementum advenit. Veruntamen nunquam proderit (*r*) in compositis luxationibus. In merè simplicibus aliquando proficiet, & quandoque non erit innocens ex eo quòd (*s*) *magis etiam adducuntur musculi extensores quàm flexores.* Unde patet quam malè cum luxatis ageretur nisi suppeteret ars aliqua certior ipsis opitulandi.

Platn. Inst. Chirurg. n°. 1168.

(*q*) *De Lamotte*, trait. compl. de Chirurg. tom. 4. p. 345.

(*r*) M. *Duverney*. trait. des malad. des Os. tom. 2. pag. 156.

Alii porrò metam attigisse putant ex inventione machinamenti quo melius nihil in usu venire posse fingunt. Hoc autem (*t*) *operosè factum & mole ac pondere molestum*, innixo telluri corpore conflatur, & alis à corpore sursum emissis & paulò divaricantibus Corpus duplici constat pariete, quos (*u*) artificio singulari jungit asser medius. Inde species habetur canalis cujusdam, in quo continentur potissimùm funiculi tractus multiplices, cum duplici πολυσπάστῳ, quorum aliud immotum, imo corpori machinæ committitur; aliud autem mobile (*x*) susquedeque canalem liberè perambulat. Parietibus assurgit (*y*) axis in petittochio donatus annulo cui trochlearum funis illigatur. Hæc omnia simulatque consentiunt, trajicitur humerus (*z*) in alutam quæ scapulæ retinaculo fit in extensionis opere. Hinc & inde videlicet infra fissuram alutæ fovea est, cui singulæ quidem (*aa*) incumbit ala machinæ singula. Hinc aluta maximè tensa (*bb*) scapulæ renititur & impedimento est quominus trahentem sequatur machinam. Ut autem habeatur extensio, funiculus πολυσπάστου mobilis (*cc*) intercipitur ansæ laquei quem (*dd*) humero supra cubitum gnaviter injecerunt. Famulus itaque cùm primùm axem in peritrochio rotat, mobile πολύσπαστον & annexum humerum adducit. Verùm hæc machina quam ejus repertores tanti faciunt, etiam si vitio careret, minimè foret catholica, nisi forte propriam quisque domi reconderet in casu luxationis exhibendam Chirurgo. Namque fingatur penes esse Chirurgos omnes locupletare suam machinâ hâc officinam, an ideo luxatorum hac in una spes collocanda foret? Nemo sanè rerum æquus æstimator à simili stabit opinione, quæ sæpius quidem ægrotantium bono repugnaret, & interim artis emolumento nunquam non adversaretur. Quippe primaria Chirurgiæ laus est ut nudâ manu medeatur: adeo ut unusquisque Chirurgorum quantò magis excelluerit in applicatione methodica manûs & celeri, tantò propior sit ultimæ laudi, quam singulis in arte sua consequi datum est. Quam ob causam ab ejus fine proximo longè distat, qui luxationem reponendam credit machinæ, quâ positâ manus (*ee*) omni plerumque vacat officio. Alterum Chirurgiæ meritum est ut mala tollat velociter. Quis autem non sentiat quantam repositioni moram afferre debeat onerosæ molis bajulandæ necessitas, quocunque luxationis reponendæ dabitur occasio? Sic enim Chirurgi culpâ vel ægrotans dolet quandoque diutius; aut notam ipse Chirurgus tristem aliquando sustinet, si qui forsan assistunt machinarum osores. Hi namque solâ manu rem obtinent, quandiu patroni machinæ quiescere præcipiunt, donec illa tandem advenerit. Ergo quanti fiat hoc machinamentum, superest ut ad paucos & quidem paucissimos restringatur ejus utilitas. Quinimo tantùm abest ut illis commoda sit quibus admovebitur, ut contra sæpissime damnum inferat. Namque memorata superiùs incommoda πολυσπάστου cum eo participat. Aliunde retinaculum, incommodi malique fons uberrimus est. Scilicet (*ff*) *retro cogere videtur tendines musculorum pectoralis & latissimi dorsi.* Feminarum uberibus (*gg*) pressionem infensam inducere valet ob alam internam non procul hinc incumbentem thoraci. Reditum ossis in cavitatem redigit ad angustias, ex eo quòd impositum anteriori scapulæ, (*hh*) sinum aliquatenus occludit. Musculos & vasa macerat, maximè deltoidem & supra-spinatum, quos magnâ vi torquet, nedum relaxari sinat. Quinimo vis quâ retinaculum incumbit parti carnosæ musculorum quorum venter scapulæ connectitur & humerus tendinem recipit, vis ea tanta est ut impedimentum extensioni maximum afferat. Quapropter illi musculi constituuntur intra vires oppositas, (*ii*) trochlearum videlicet actionem & retinaculi. Illorum ergo partes interpositæ plerumque pati debent extensionem violentam, priusquam articulus ante sinum adducatur: proindeque nil mirum est quòd machina (*kk*) nonnunquam effectu caruerit. Quapropter si quod instrumentum præter manus & laqueos advocandum esset, non ab hujusmodi machinâ, sed *Hippocratis* ἄμβη seu spathâ ligneâ salus expectanda foret.

(*s*) *Platn.* Inst. Chirurg. n°. 1168.

(*t*) Ibid. n°. 1174.

(*u*) M. *Petit*. trai. des malad. des Os. tom. 1. p. 201.

(*x*) Ibid. pag. 203.

(*y*) Ibid. pag. 204 & 205.

(*z*) Ibid. pag. 210.

(*aa*) Ibid. pag. 211. & 213.

(*bb*) Ibid. pag. 223.

(*cc*) Ibid. pag. 213.

(*dd*) Ibid. pag. 211. & 212.

(*ee*) Ibid. pag. 223.

(*ff*) *Platn.* Inst. Chirurg. n°. 1174.

(*gg*) Differt. sur une machine inventée pour les luxat. pag. 27.

(*hh*) Ibid. pag. 28.

(*ii*) Ibid. pag. 33.

(*kk*) Ibid. pag. 17.

Illa nimirum scapo seu fulcro quodam ad perpendiculum erecto constat, & vecte mobili canaliculato, qui tanquam in articulo, cardinali scapo seu summo fulcro committitur. In

canali qui quidem ex tota longitudine superiori deficit, humetus laqueis revinctus continetur. Quo posito pars vectis à fulcro remotior cautè deprimitur. Hinc attollitur altera pars alæ supposita, quæ luxatum os sursum excitat & cogit in sedem. Hoc quidem artificium extra luxationem ad alam frustra erat, ex eo quòd vectis caruerat motu laterali juxta quem extensio dirigenda est in luxatione composita. Quapropter hoc in casu spatha lignea reperta est usûs malefidi. Quinimo propter mala quibus ortum aliquando dedit, abierat in desuetudinem, donec reformata novissimè prodierit *(ll)* cum emendationibus quæ machinam à periculo magnâ parte dum vindicant, ipsi quoque conciliant elegantiam ad quam nulla priùs unquam ascenderat. Factâ nimirum *(mm)* incisurâ magnâ vectis in lateribus & fundo, quâ parte contingunt ægrotantis alam, brachium in canali continetur absque contusionis periculo, proindeque damni gravioris juxta partes quibus, in artûs extensione motuque vectis, extrema canalis graviter incumbebant ex necessitate prioris ejus fabricæ. Vectis autem reponendæ luxationi qualicunque factus est idoneus, ex eo quòd præter motum angularem, *(nn)* alio gaudeat orbiculari, mediante claviculâ quæ vecti quidem infixa firmiter, subit circulare cavum quod in summi scapi centro profundiùs excisum est; & in quo clavicula, cum vectis hinc & inde convertitur, in orbem liberè circumducitur. Hinc in quamcunque partem projectum fuerit os, inde tutò liberatur & ad alam adducitur *(oo)* justâ conversione vectis tot vicibus immutatâ, quot sunt luxationes simplices unde composita sumpsit originem. Cùm autem os ad alam iterum appulit, sursum impellitur angulari motu vectis, & placidè tandem cogitur in sinum. Hæc ergo machina sola est quæ methodis omnibus palmam eriperet, nisi foret adhuc simplicius, commodius & tutius uti non pluribus instrumentis quàm laqueis & manu. Primum liquidissimè patet. Secundum arguitur ex eo quòd commodorum Chirurgo maximum est, nunquam destitui rebus unde levamen ægris præsentaneum afferat. Tertium autem confirmat utilitas quæ percipitur ex immediata manûs actione. Scilicet ipsa tangit, sentit extensionum directionem, incrementa, limites; uno verbo Chirurgum ociùs admonet quidquid agendum ipsi sit in uberius ægrotantis emolumentum.

(ll) M. Duverney. trait. des malad. des Os. tom. 2. pag. 159.
(mm) Ibid. pag. 160.
(nn) Ibid.
(oo) Ibid. pag. 161 & 162.

Interim annotare juvat spatham ligneam fructui tanto non esse, quanto primâ fronte videretur. Cùm enim qui spatham in usum adhibent, dum extensionem moliuntur *(pp)* carere nequeant laqueo, juxta morem eorum qui laqueis & manu reponunt, ad imam humeri partem injecto, sequitur ut in compositis luxationibus machina nequaquam extensioni conferat; sed suo tantùm angulari motu *(qq)* momentum aliquod eidem adjiciat, eo temporis articulo, quo caput ossis reductum ad alam sursum impellitur: adeo ut spathæ motus orbicularis non aliter proficiat, nisi quia luxatum os ejus ope convertitur in regionem alienæ sedi planè contrariam. Quis autem inficiabitur situm eundem ossi luxato conciliari posse Chirurgi manibus? Quapropter nihil est unde spatha lignea tantoperè prædicari debeat. Χρὴ δὲ, ἀεὶ πλεῖςυ μὲν ποιέεσθαι ἐν πάσῃ τῇ τέχνῃ, ὅκως ὑγιὲς μὲν ποιήσῃς τὸ νοσέον. εἰ δὲ πολλοῖσι τρόποισιν οἷόν τε εἴη ὑγιέας ποιέειν, τὸ ἀοχλότατον χρὴ αἱρέεσθαι. καὶ γὰρ ἀνδραγαθικώτερον τοῦτο, καὶ τεχνικώτερον, ὅστις μὴ ἐπιθυμέει δημοειδέος κιβδηλίης. Illa sanè pars operis quâ solâ machinamentum defungitur, penes manus unicas eò potiori jure futura est, quòd luxatum os si moveatur ex arbitrio Chirurgi manuum, nec citiùs nec tardiùs invertatur quàm opportunum est; verùm extensione convenienti præmissâ, cautè pedetentim excitetur non ultra quàm sine damno liceat. Hæc autem utilitas in reponendis ossibus omnium maxima, manibusque solis individua, tantùm abest ut aliquo modo spathæ ligneæ competat, ut contra non desit occasio (quoties nempe luxatum os sub alam descendit altiùs) ubi malum ex usu talis machinæ prope est. Quippe cùm vectis, dum extensio fit, hinc & inde non nihil ad latus agitari debeat, *(rr)* ut hac arte caput ossis expediant, sic vasa majora compressionis, distractionis &c, proxima sunt. Illud iterum vecti proprium est, ut sursum excitet luxatum os, cùm primùm angulus ad quem cum scapo convenit, à majori transit in minorem. Portò vix & vix quidem os occepit fieri liberum, confestim imperant ut idem angulus, qui securitatis & commoditatis gratiâ, primo loco maximè quidem obtusus esse debuerat, *(ſſ)* minuatur donec in rectum abierit. Ergo caput ossis erigitur priusquam constiterit ante cavitatem. Hinc musculi deltoides, supra-spinatus &c, minùs relaxantur. Hinc humeri globus molestè comprimit superficiem internam scapulæ, cujus etiam cervicem ægriùs aliquando fortè sic præterlabitur.

(pp) Ibid. pag. 161.
(qq) Ibid. pag. 160 & 162.
Hippocr. lib. de artic. tex. 64. comm. 4. Chart. tom. 12. pag. 564.
(rr) M. Duverney. trait. des malad. des Os. tom. 2. pag. 161.
(ſſ) Ibid. pag. 161, & 162.

V.

EX illis quæ disputata sunt circa repertarum huc usque methodorum dotes & incommoda, nec non circa singularem industriam quam reposcit unaquæque luxatio, nemini dubium esse potest, quin ablegato machinarum usu, repositionis honor pertinere non debeat ad plura quàm manus & laqueos. Ne quid autem assertioni desit, paucis perstringere juvat momenta quibus patroni machinarum maximè confidunt, dum criminantur laqueos & manus. Qui scalæ vel ostio rem permittunt, opinantur repositionem *(a)* sic perfici celeriùs quàm alio quolibet artificio. Ita quidem celeriter obtinent extensionem validam, adeo ut si res extensione sola circumscriberetur, scalâ vel ostio derepente succederet. Verùm aliud est quod ad compendium operis & absolutam methodi perfectionem egregiè facit, extensionis nempe directio quam

(a) De Lamotte. trait. compl. de Chirurg. tom. 4. pag. 358.

vix & vix quidem, dum à ſcala vel oſtio pendet æger, Chirurgo licitum eſt, eâ ratione regere, quæ maximè reductioni competat. Quippe corporis gravitas & momentum tractoriæ vis ita concurrunt, ut articulum ſcalæ vel oſtii limbo fortiter apprimant. Mitum autem, quantum inde naſcatur impedimentum, ubi luxatum os à regione in regionem contorqueri neceſſe eſt, dum idipſum laqueis & manu ſponte ſubſequitur! Ergo ne reſumantur quæ ſcalæ vel oſtii vitia ſunt, hæc methodus ne compendii quidem jure gloriatur. De reliquo ſubtiliùs quàm veriùs argumentaretur qui reponeret, hujus ante alias præſtantiam apud obeſos homines commendari maximè, quoniam laqueus apud eos non carnes, ſed unum attingit adipem qui brevi diffugit, & actionem vinculi reddit irritam, donec illud iterum & iterum cum carne fortiter adſtringatur; quod non fit ut plurimùm ſine periculo. Adeps ſæpiſſime quidem incommoda parit, ita ut vincula nunquam non debeant conſtringi præter modum. Obeſi tamen facilè perferunt, aut ſi quid patiuntur, offenſa levis eſt reſpectu malorum, quæ ſecum traheret ſcala vel oſtium.

Sunt qui calci locum derelictum eſſe putant *(b)* quoties ſtare vel ſedere nequit æger, ſeu quia præ doloris acerbitate linquitur animo; vel alia quacunque de cauſa. Verùm prætcrquam quòd ægrè concipitur quamobrem homo luxatus, extra cauſam doloris, nec ſtare nec ſedere poſſet, famulorum ope contineri poterit tali modo, qui manuum & laqueorum actioni maximè conducat, ita ut ſi quæ forſan occaſio talis occurreret, locus propterea calci nullus ſuperforet. Quòd ſi dolor urgeat cum animi deliquio, duplex hoc in caſu via eſt quarum alterutram Medicus ingredi debeat. Namque dolor ſequitur *(c)* ab inflammatione quæ ſæpius ab ictu caſuve supervenit, & etiam ex eo quòd ab oſſe luxato vaſa comprimantur. *Si illa occupavit, dum quieſcat laceſſendum non eſt.* Quod etiam præceptum *(d)* eorum eſt qui calci favent. Nec Medicum unquam facti pænitebit, ſiquidem idoneo topicorum uſu non ſemel obtigit *(e)* remota fuiſſe mala quæ cunctatio cæteroquin induceret. Quòd ſi vaſa comprimuntur, feſtinandum quidem eſt. Quid autem impedit quominus famulorum operâ ſitus ægro concilietur, qui laqueis & manui neutiquam officiat? Unde locus omnis calci præſcinditur eò magis, quòd ubi vaſa comprimuntur, caput oſſis altè ſub ala reconditur, aut *(f)* intra pectoralem utrumque latitat. Verùm hoc in caſu, calcis laudatores nihil *(g)* ipſi concedunt. Circa priorem ancipitis admodum *(h)* efficaciæ eſt. Quinimo cùm os inde non extrahatur, niſi poſt obortam compreſſionem pilæ pediſque validam in partium læſarum ambitu, ſic malo malum additur: dum à laqueis & manu nihil ſimile metuendum eſt.

Omnes alii qui machinas tuentur acriùs, certatim increpant imbecillitatem laqueorum & manuum erga valentiſſimos homines, maximè verò cùm experiantur Chirurgum, qualemcunque vim adhibuerit, in ſola phalangarum extenſione, præſertim earum quæ de ſecunda tertiaque ſerie ſunt, *(i)* oleum & operam plerumque perdere. Quin etiam eorum judicio quibus machinæ minùs arrident, ars ea vana eſt quæ luxatum os trajicit inter femina, ſiquidem *non niſi in valde infirmis corporibus ita reponi poterit humerus, cùm articulus non ſatis poſſit diduci.* Quinimo *(k)* torquet ægrotantem perinde ac ſi diſcinderetur pars humeri ſuperior. Uno verbo non eſt κατὰ φύσιν *(l)* *Hippocrate* teſte. Ad ſingula reſponſio facilis eſt.

Quippe phalangarum, ſi de ſecunda tertiaque ſerie ſunt, luxatio, præcipuè vetuſtior, ſæpe ſæpius non reſtituitur *(m)* ex impedimento triplici potiſſimùm hîc objecto, non autem præ defectu virium in laqueis & manu. Dictarum ſcilicet phalangarum articuli pertinent ad perfectum ginglimum. Itaque non niſi majori conatu luxantur, ita ut inflammatio celeriter invadat ligamenta quibus continentur accuratiſſimè; maximè verò tendines muſculorum qui phalangas flectunt aut extendunt. Quapropter extenſionem paranti Chirurgo reluctantur pertinaciter. Hic autem, ob extremi digiti brevitatem, non habet quod palmâ capiat, & ad ſe fortiter adducere valeat. Quòd ſi laqueis uti cogitet, unicus extenſionis ergò, parti nimirum luxatæ dabitur; aut alter etiam ad renitendum accommodabitur è regione phalangæ prioris aut ſecundæ ſaltem. Porrò fruſtra foret enixa vis à laqueo ſimplici, quippe quæ non magis in luxatum caderet articulum, quàm in phalangas proximè ſequentes. Si verò duplici Chirurgus uti poſſe crediderit, impedimentum, revincto prope metacarpum digito, nanciſcitur inſuperabile. Tendines etenim quibus partem digiti luxatam movere competit, ita conſtringuntur, quâ parte prioris phalangæ contigui ſunt, ut nequicquàm porrigi queant quantacunque ſit energia laqueorum ex adverſo trahentium. Illorum ergo manuumque jura nihil detrimenti capiunt, ex eo quòd collectis viribus phalangas aliquando non reſtituerint.

(b) *Juncker.* conſp. Chirurg. tab. 65. pag. 460. M. *Poiſſonnier.* Suite du Cours de Chirurg. de M. *Col-de-Vilars.* tom 5. pag. 173.

(c) M. *Poiſſonnier.* ibid. pag. 99. & ſuiv. *Celſ.* lib. 8. cap. 51. pag. 544.

(d) M. *Poiſſonnier.* Suite du Cours de Chirurg. de M. *Col-de-Vilars.* tom. 5. pag. 100.

(e) *De Lamotte.* trait. compl. de Chirurg. tom. 4. pag. 354.

(f) M. *Duverney.* trait. des malad. des Os. tom. 2. pag. 146.

(g) M. *Poiſſonnier.* Suite du Cours de Chirurg. &c. pag. 174. & 175.

(h) M. *Duverney* trait. des malad. des Os. tom. 2. pag. 156.

(i) Ibid. pag. 209. *Plain.* Inſt. Chirurg. n°. 1170.

(k) *De Gouey*, la vérit. Chirurg. 2e part. pag. 153.

(l) Lib. de artic. tex. 10. comm. 1. *Charter.* tom. 12. pag. 297.

(m) M. *Duverney.* trait. des malad. des Os. tom. 2. pag. 209.

Porrò criminationis altera pars, ea nempe quæ peſſumdat artem oſſis inter Chirurgi femina trajiciundi, ſermone non longo ſatis retunditur. Quippe ſummo Dictatori noſtro non placuit hoc artificium, *ex eo quòd articulus ad rectam lineam non feratur, ſed in orbem magis.* Verùm ille motus in compoſitis luxationibus nunquam non utilis, non juvat ut contra noceret in ſimplicibus. Ergo non mirum quòd eam dedocuerit *Hippocrates*, qui non alias niſi deorſum ad alam luxationes viderat. Jam verò de cruciatibus quos ægris alii ſic inferri perhibent, non eſt cur tantoperè timeant, ſi meminerint in humiliori ſella collocare luxatum hominem, ita ut hujus humerus inter Chirurgi femina compre-

Galen. comm. 1. in *Hippocr.* lib. de artic. tex. 10. *Chart.* tom. 12. pag. 297.

hensus, inclinato trunco constituatur respectu thoracis, ad acutum mediæ magnitudinis angulum. Quippe sic relaxantur quantùm satis est, musculi deltoides & supra-spinatus, unde sanè dolor oriretur &c, si luxatum os traherent ad acutiorem angulum, aut in situ thoraci parallelo. Unde patet operis hanc partem ab illis reprobari citra causam. Quin ipsimet illâ quidem usi fuissent absque formidine, nisi quia (*n*) videntur fuisse minimè solliciti de sedis altitudine. Quòd autem additur ossa non satis hâc ratione diduci, species tantùm criminationis est. Quippe vitium hoc refunditur in solam genuum actionem à capitis & laqueorum adjutorio sejunctam. Cùm autem omnia socientur, eo ipso nihil est quod ultra, ne apud valentissimos quidem, expeti debeat; nisi fortè quòd servus unus & alter quandoque laqueo simul incumbant. Namque *si abundè fuerit per duos homines adhibita vis, frustra laborandum non est: jactantiæ enim est uti machinamentis ubi res non exigit.*

Non ideo tamen obmutescunt qui pro machinis militant. Quippe negant luxationem femoris solâ laqueorum efficaciâ reponendam esse: *crassa enim & robusta caro vinculum superabit, at non superabitur.* Ergo machinarum tractoria vis huc admovenda est, maximè si luxatio vetusta fuerit. Consilium videlicet prudentiæ plenum & humanitatis est, nihil omittere mediorum, unde spes quantumvis incerta remanet, fore ut antevertatur claudicatio deformis aut artûs immobilitas. Itaque femur machinis *valenter omnino extendi debet, ne minùs quàm res postulat id fiat: siquidem plus justò intensum non læditur.* Verùm hæc omnia quanquam inniti videantur auctoritati maximæ, non premunt si nunquam factum est ut extensio celebrata non pluribus quàm laquis & manu, substiterit infra gradus intentionis debitos. Porrò rem sic haberi statim apparebit, attendenti resistentiam unius hominis, quanto robore polleat, talem nunquam esse qualem alii multi, manus armati laqueis, tandem non superent. Quamobrem inanis certè videretur timor Medici qui sibi persuaderet officio deesse, si Chirurgo non auctor esset uti πολυσπάστῳ cùm occurrit luxatio paulò vetustior, maximè femoris. Laquei namque si frustra sunt, signum est articulum eò loci quo translatus est, jam coaluisse cum vicinis partibus, ita ut quidquid virium ulteriùs impenderetur ad hunc extrahendum, eò (ne quid pejus arguatur) eò nempe recideret ut immanes cruciatus citra lucrum æger pateretur. In tali rerum angustiâ si quid ars proficit, idipsum in potestate est balneorum, fomentorum, thermarum &c, quæ partes relaxando locum extensioni parent. Si verùm alterâ vice laquei non juvant, *præstat ab extensionibus vehementioribus abstinere & malum relinquere, quàm ægrum magnis doloribus vexare, aut aliud quoddam grave malum ei hoc ipso concitare.* Ergo machinamenta quæ passim venditant, revera non operantur aliud, nisi quòd *ægrotorum in extensione metum, terrorem ac cruciatus sine ratione augeant.* Attamen conceditur eorum adminiculo repositionis opus in plano versari, respectu conaminum quæ Chirurgo carenti machinis exerenda sunt. Et in eo quidem dos earum egregia foret adversus rebelles articulos, si hæc utilitas pari gradu cum securitate procederet. Ars autem ægrotantis incolumitati cùm primariò studeat, decet Chirurgum eam amplecti viam, quæ si molestiæ paulò plus ipsi facessit, ægrotanti tutior autem est. De cætero non est cur homo gnarus & impiger tantoperè despondeat animum, ex eo quòd auxilium reponi non videat in pluribus quàm laqueis & manu. Laborem levat magnoperè rerum usus frequentior. Quippe luxatorum tractatio non tam vertitur in eo quòd Chirurgus multa didicerit, quinimo videri gestiat de luxationibus mathematicè differere, quàm in diligenti manûs exercitio. Ita sanè Chirurgi quibus gentilitium est repositionem auspicari non aliter quàm in quæstione proponitur, nunquam (*o*) non expediunt quod alii minùs exercitati non adsequuntur, etiam si nervis contendant omnibus; imò ne machinis armati quidem (*p*) quidquam aliquando potuerunt, nisi quòd ægrotantem malè multaverunt in luxatione bimestri, quæ postea laqueis & manibus aliorum cessit feliciter. Interea recordari juvat machinas omnes usûs admodum ancipitis esse: quinimo vix quidem invenire locum quoties cum luxatione fractura datur: manus autem & laqueos absque periculo, suo semper (si malum patitur) defungi munere.

(*n*) *De Gouey.* la vérit. Chirurg. 2e part. pag. 153.

Hippocr. lib. de fract. comm. 2. tex. 63. *Charter.* tom. 12. pag. 216.

Ibid. tex. 69. pag 223.

Ibid. tex. 68. pag. 222.

Dn. Heist. Inst. Chirurg. part. 1. lib. 3. cap. 2. n°. 8. ad calcem.

Ibid. n°. 2.

(*o*) Dissertation sur une machine inventée pour les luxat. pag. 15. & suiv.

(*p*) Ibid. pag. 19.

Ergo luxationes auxiliis non pluribus, quàm laqueis & manu, reponendæ.

DOMINI DOCTORES DISPUTATURI.

M. Jacobus Barbeu du Bourg.	*M. Anna-Carolus Lorry.*	*M. Michael-Ludovicus Vernage, Censor Regius.*
M. Joannes-Jacobus Messence.	*M. Bernardus-Nicolaus Bertrand, Scholarum Professor designatus.*	*M. Claudius-Antonius Renard.*
M. Carolus-Franciscus Theroulde de Toulouse de Vallun, Eques.	*M. Stephanus-Ludovicus Geoffroy.*	*M. Petrus-Antonius Lepy, Actûs Præses.*

Proponebat Parisiis JACOBUS-FRANCISCUS LATIER, Deppæus, Saluberrimæ Facultatis Medicinæ Parisiensis Baccalaureus, Auctor Theseos, A. R. S. H. 1752.

A SEXTA AD MERIDIEM.

Typis QUILLAU, Universitatis & Facultatis Medicinæ Typographi, 1752.